LA VANGUARDIA

1914-18 * 1939-45

GRANDES BATALLAS

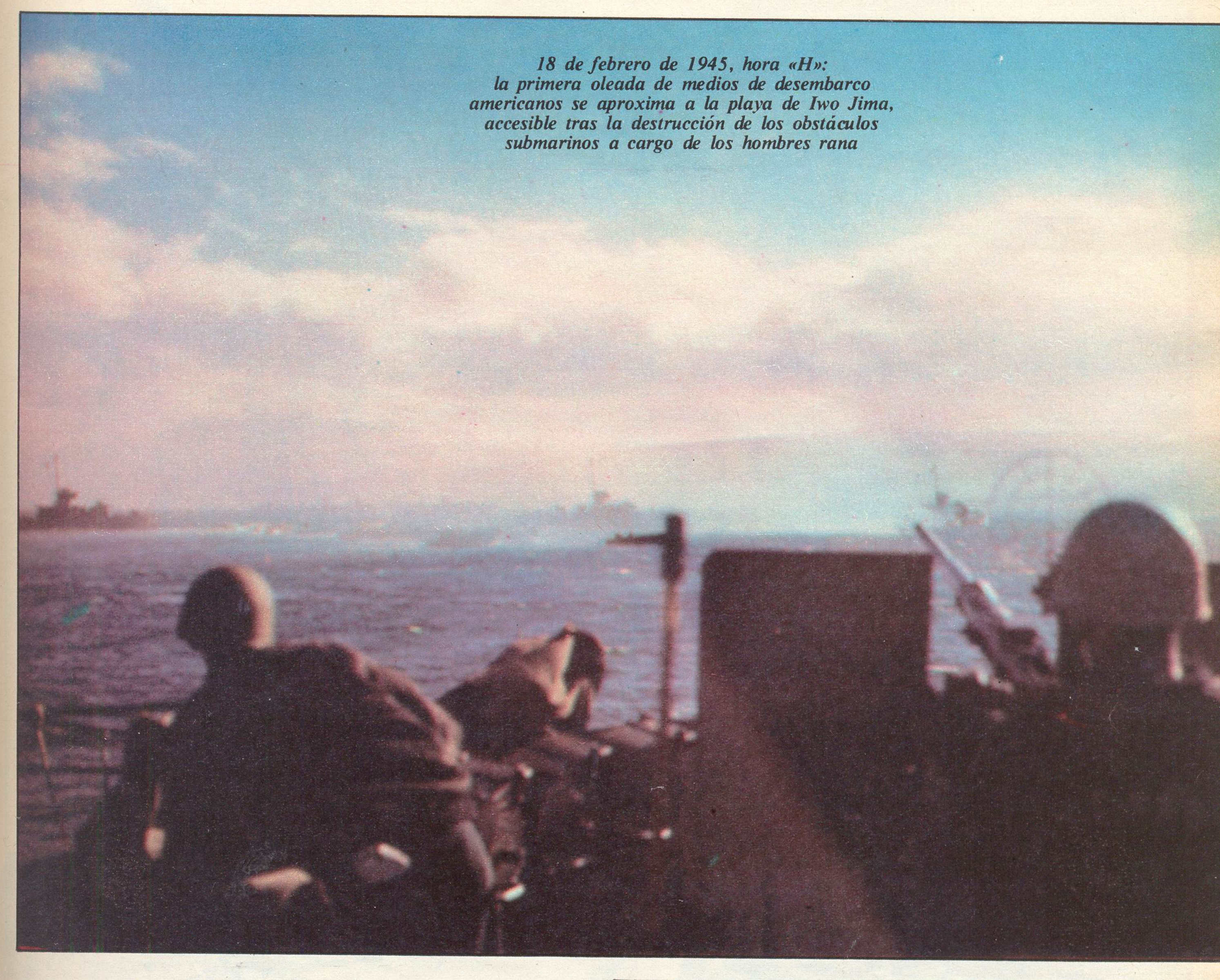


NAVALES

Por Giorgio Giorgerini



OKINAWA



18 de febrero de 1945, hora «H»: la primera oleada de medios de desembarco americanos se aproxima a la playa de Iwo Jima, accesible tras la destrucción de los obstáculos submarinos a cargo de los hombres rana

La campaña de Iwo Jima

Cuando el presidente Roosevelt se decidió en favor de la tesis interesada de MacArthur de dar prioridad al asalto de las Filipinas, había alguien en Washigton que, además de Nimitz en Pearl Harbor, había descubierto con exactitud la directriz que conduciría a los americanos hasta el corazón del Japón. Se trataba del comité de jefes de estado mayor que, aun antes de que se iniciase el ataque a las Filipinas, había ordenado al almirante Nimitz que procediese a las ocupaciones previstas de las islas Bonin - Volcano (Iwo - Jima) y Ryukyu (Okinawa), en cuanto cesara de dar apoyo a MacArthur. Las fechas de ambas operaciones fueron fijadas para el 20 de enero y el 1 de marzo de 1945.

La necesidad de ocupar lo antes posible estas islas se derivaba precisamente de la exigencia de contar con bases aéreas avanzadas y bases para el aprestamiento de las fuerzas expedicionarias con vistas a la invasión del Japón. Cuanto antes se realizasen tales operaciones, antes podría llevarse a término la operación final. Por desgracia para los americanos, la prolongada defensa japonesa en las islas de Leyte y Luzón entre-

Una base logística equipada, en apoyo de la operación anfibia: buques y medios de desembarco, unidades auxiliares, distintos vehículos y suministros. El desembarco en las Filipinas, deseado por el general MacArthur y aceptado por Roosevelt,

Texto e ilustraciones sacadas del volumen



El portaaviones de escolta Kitkun Bay *CVE 71 sometido a un ataque suicida. Los primeros ataques kamikaze tuvieron lugar en el transcurso de la batalla de Leyte en octubre de 1944, bajo los auspicios del almirante Onishi, que se había dado cuenta de que la aviación naval japonesa era casi impotente contra los portaaviones americanos.* Kamikaze *(viento divino) era el nombre del tifón que en el siglo XIII destruyó la flota de Kublai Khan.*

tuvo más tiempo de lo previsto las fuerzas de Nimitz en las Filipinas, de suerte que la fecha del 20 de enero hubo de ser retrasada en casi un mes.

Inmediatamente después de la ocupación de las Marianas, en septiembre de 1944, habría sido bastante fácil ocupar Iwo Jima; pero en cambio, después de ese momento, la pequeña isla volcánica, confiada al mando del general Tadamichi Kuribayashi, había sido transformada en una fortaleza en gran parte subterránea, desde donde la aguerrida guarnición debería acabar con los grupos de asalto americanos, o bien defender cada palmo de terreno hasta la muerte.

La ocupación de Iwo Jima se perfilaba cada vez con mayor urgencia por motivos conexos con la trayectoria de la ofensiva aérea contra el Japón. Puesto que estaba situada a mitad de camino entre las Marianas y el archipiélago nipón, ofrecía la posibilidad a los bombarderos B.29 **Superfortress** de efectuar un aprovisionamiento intermedio, lo que les habría permitido aumentar la carga de municiones (cuando despegaban de las Marianas para bombardear la zona de Tokio y de otras localidades importantes japonesas, los B.29 necesitaban una sobrecarga de carburante para el vuelo de ida y vuelta, que reducía de 10 a 3 toneladas el cargamento de bombas). Además la ocupación eliminaría las bases intermedias entre las Marianas y el Japón que se hallaban en la ruta de los



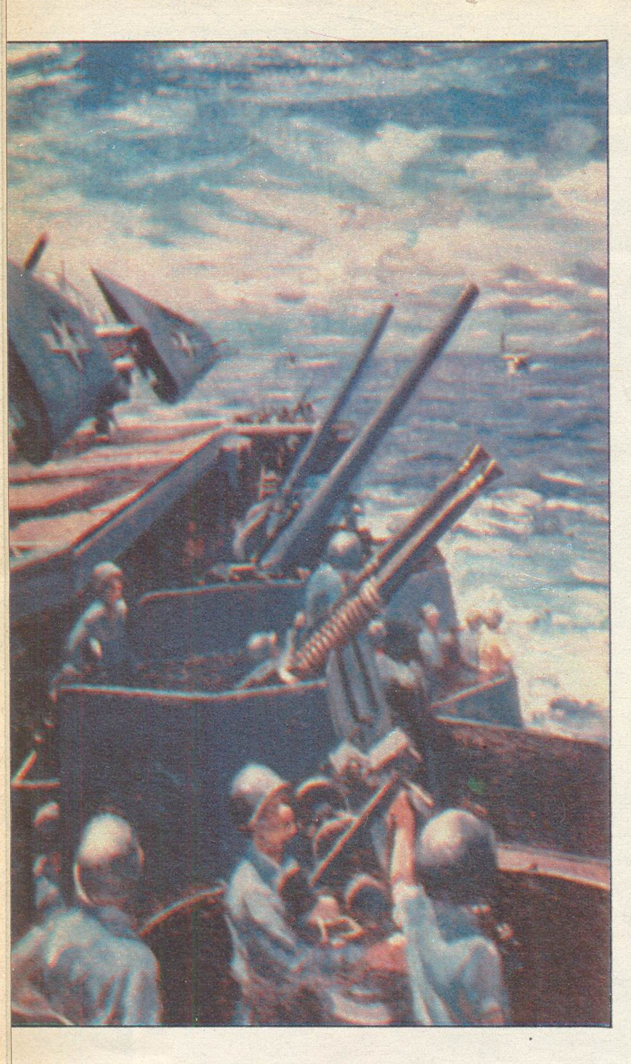
Ataque **kamikaze** *al portaaviones* **Belleau Wood** *CVL 124.*
En la lejanía, a la derecha, se distingue el portaaviones **Franklin,** *alcanzado y dañado por aviones suicidas.*

bombarderos americanos y, por consiguiente, con capacidad para poner en estado de alarma todo el sistema defensivo nipón. La fecha del asalto a Iwo Jima fue fijada de forma improrrogable para el 19 de febrero de 1945; resultaba impensable posponer la fecha, ya que ello habría comprometido los planes para la invasión del Japón, cuyo éxito dependía en gran medida de la disponibilidad de Iwo Jima y Okinawa como bases aéreas de apoyo.

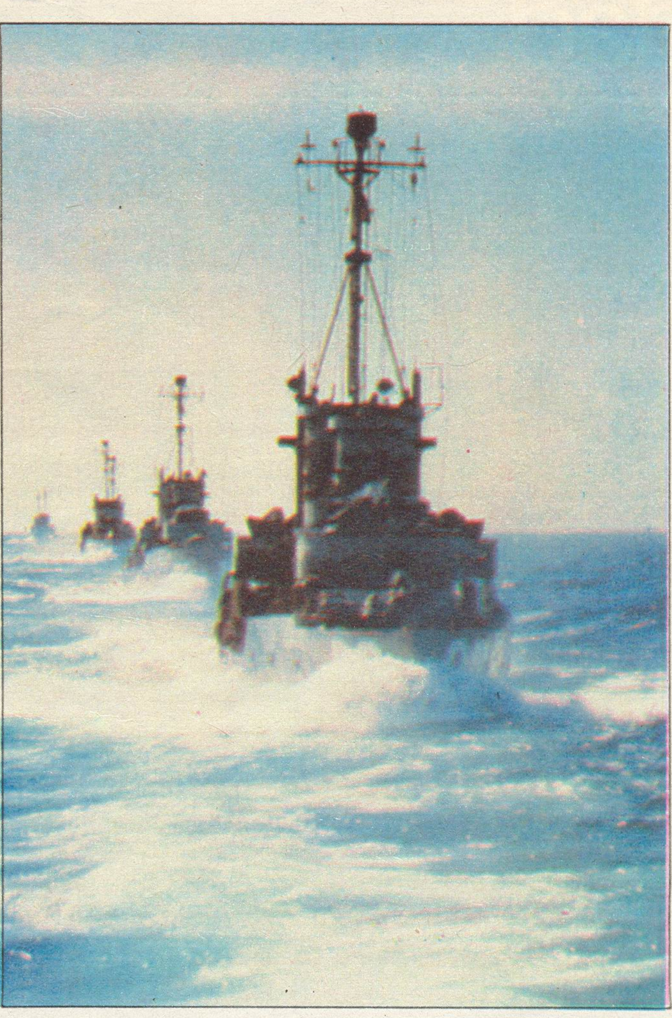
Para la operación, el almirante Nimitz trasladó el cuartel de mando de Pearl Harbor a la base avanzada de Guam; la 5.ª Flota del almirante Spruance se desplazó al Pacífico central con la escuadra de portaaviones rápidos del almirante Mitscher, la Task Force 58, y con la 3.ª y 5.ª Fuerzas anfibias, al mando del almirante Turner, que incluía: las tropas del cuerpo expedicionario (3.ª, 4.ª y 5.ª Divisiones del **Marine Corps**); la fuerza de apoyo, articulada en el grupo de portaaviones de apoyo y en el grupo de cobertura y apoyo de fuego y la fuerza de ataque, constituida por los barcos de transporte de tropas y materiales y por las unidades especiales de desembarco para el traslado a tierra de hombres, medios y suministros.

En Iwo Jima —isla de cenizas volcánicas dominada por el volcán apagado Suribachi— se encontraban 21.000 japoneses que el general Kuribayashi había enviado a la misma para transformar la isla (algo más de 20 km.2 con dos aeropuertos en funcionamiento y uno en construcción) en una de las posiciones más fortificadas del Pacífico, para lo cual contaba con la ventaja de que las únicas playas idóneas para un desembarco estaban dominadas desde el nordeste por una meseta de lava y, por el lado opuesto, por el monte Suribachi. Los japoneses construyeron más de 400 **bunker**, comunicados entre sí mediante galerías subterráneas, y dispusieron las piezas de artillería de manera que podían batir de enfilada las playas y las crestas intermedias.

La aviación americana bombardeó la isla durante 74 días con-



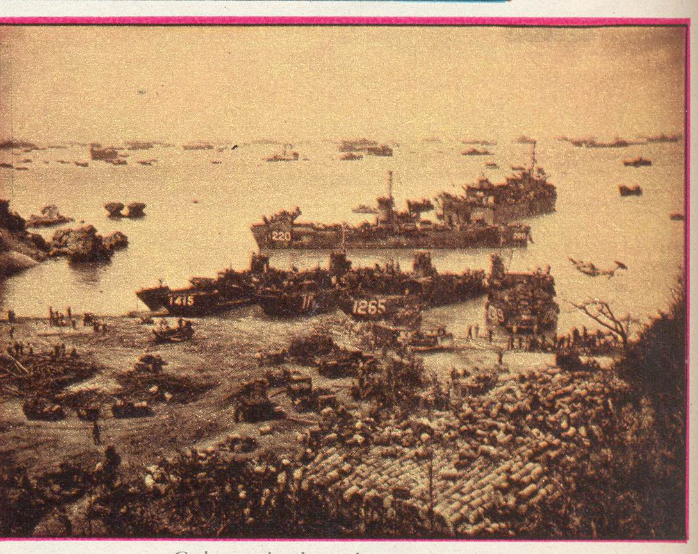
«Puesto de combate», cuadro de F. Draper. El incremento de los ataques kamikaze impuso la necesidad de mantenerse en estado de alarma permanente en los portaaviones.



Cañoneras de apoyo de desembarco LCSL navegan hacia Iwo Jima.

secutivos. Los mandos de la Infantería de Marina, tras haber observado las fotografías hechas por el servicio de reconocimiento aéreo, exigieron por lo menos diez días de bombardeo naval preparatorio. En efecto, la experiencia había demostrado que el fuego normal y breve de los barcos, previo al desembarco de **marines,** no permitía la destrucción de las sólidas y bien camufladas instalaciones defensivas japonesas. Sin embargo, la petición por parte del mando de los grupos de desembarco de diez días de ataque naval no pudo ser satisfecha: en el marco de la operación tenían que llevarse a cabo otras acciones aeronavales y, por consiguiente, el fuego preparatorio efectuado por los buques sólo podía ser garantizado para los tres días anteriores al desembarco. Una de las principales razones para tal limitación fue que la Task Force 58 tenía que encontrarse el 16 de febrero en un punto situado a 125 millas de Tokio para, desde allí, lanzar una serie de ataques, en especial contra las bases aéreas, de modo que impidiesen cualquier acción japonesa en favor de Iwo Jima. Bajo condiciones atmosféricas adversas, lluvia, neviscas y viento hasta de fuerza 7, la Task Force 58, al mando de Mitscher y con Spruance a bordo del crucero **Indianapolis** (Mitscher arbolaba su insignia en el portaaviones **Bunker Hill**), el día 16 se encontró en el punto establecido, a sólo 60 millas frente a la costa japonesa más próxima, es decir, la de Honshu. Una de las fuerzas navales más poderosas que jamás hubiesen surcado los mares se hallaba dispuesta a desencadenar un ataque que habría de neutralizar las bases aéreas enemigas. Se trataba de 1.170 aviones embarcados en 17 portaaviones, protegidos por 8 acorazados, un crucero de batalla, 3 cruceros pesados, 12 cruceros ligeros y 77 destructores. El 16 y el 17 de febrero, los aviones de Mitscher atacaron sus objetivos, pero las condiciones meteorológicas impidieron obtener los resultados esperados y todo se limitó a la destrucción de unos cincuenta aviones y al deterioro de las instalaciones aeronáuticas. De todos modos, el ataque de la Task Force 58 contribuyó a distraer momentáneamente la atención japonesa del inicio del bombardeo naval de Iwo Jima, que había empezado el día 16 a cargo de las fuerzas de apoyo. Mientras tanto, después de las incursiones sobre Tokio, la Task Force 58 se dirigió a su vez hacia Iwo Jima para participar en el ataque.

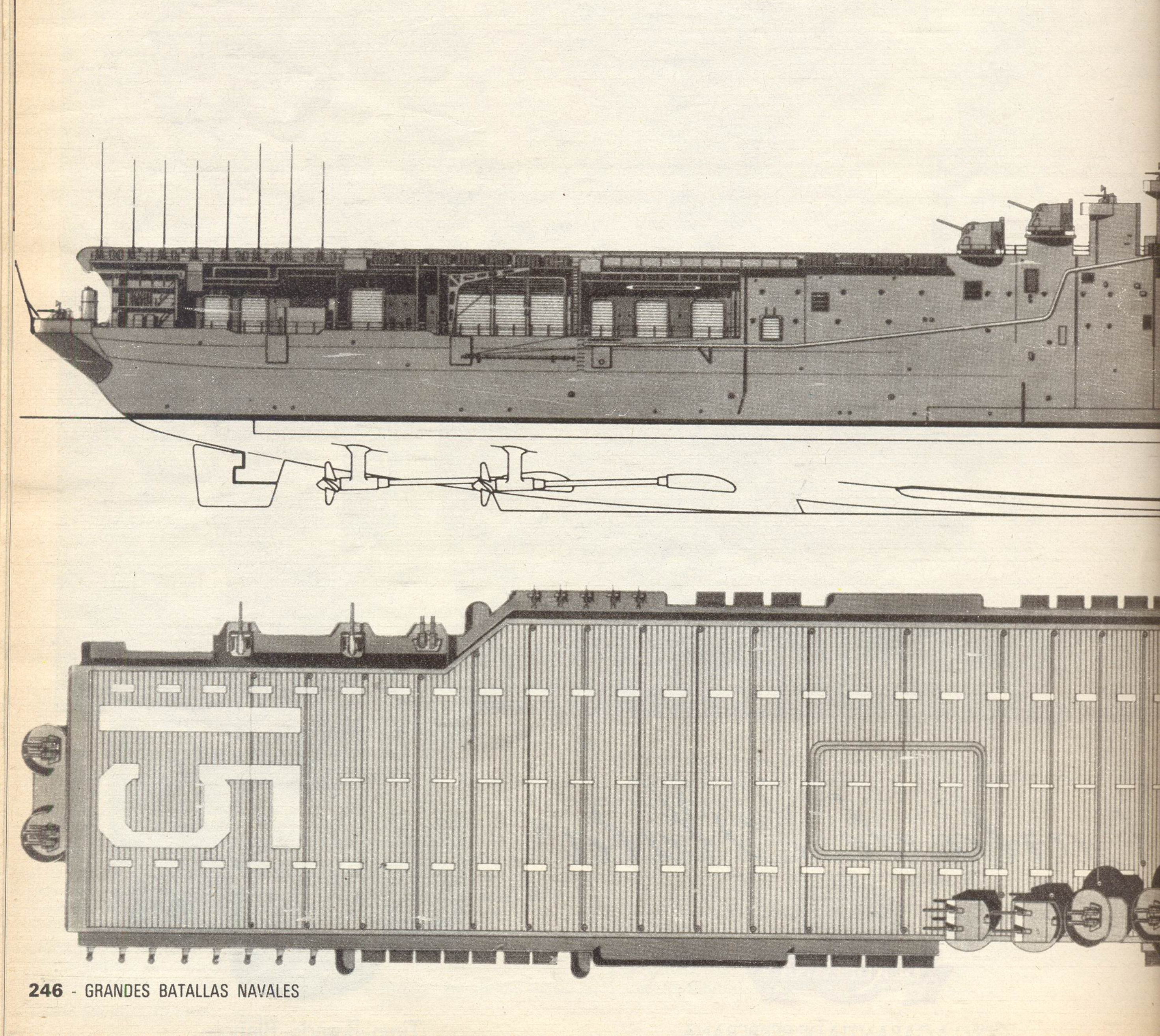
La fuerza de apoyo inició su acción destructora desde las posiciones defensivas de Iwo Jima con la intervención de los 11 portaaviones de escolta de su grupo de portaaviones de auxilio y de los buques del grupo de cobertura y apoyo de fuego (7 acorazados, 4 cruceros pesados, 15 destructores y unidades menores). Los disparos de los barcos estuvieron bien centrados, por lo menos sobre los objetivos que eran conocidos o que se iban descubriendo a medida que la artillería japonesa aumentaba el fuego de contrabatería (éste, en las primeras horas del día 17, logró hacer blanco en un buque de batalla y un crucero americano). Poco antes de las 10, grupos de hombres rana americanos a bordo de embarcaciones LCPR (Landing Craft Personnel Reconnaissance) asignados a la misión de limpiar las aguas que bañaban las playas de desembarco de posibles obstáculos submarinos, se

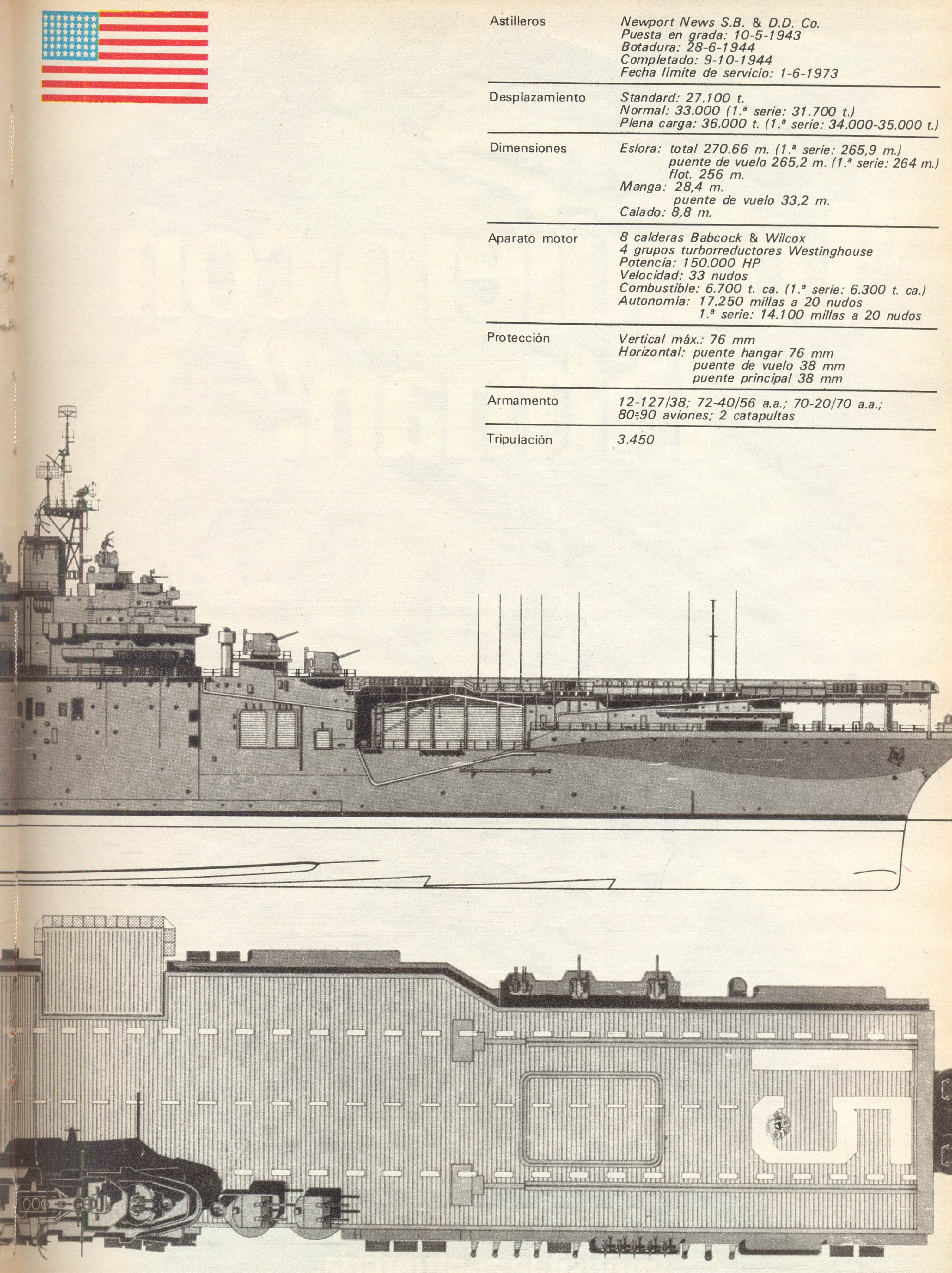


Cabeza de desembarco en Okinawa en fase de consolidación: provisiones y materiales se acumulan en la playa

RANDOLPH CV 15 (1945). Marina de los Estados Unidos
Portaaviones de la clase «Essex» 2.ª serie

La clase «Essex», a la que pertenecía el *Randolph,* tenía que estar formada por 32 unidades. Fueron completadas 24, de las que 17 correspondían a la primera clase, 6 a la segunda y una a la tercera. •





Astilleros	*Newport News S.B. & D.D. Co.* *Puesta en grada: 10-5-1943* *Botadura: 28-6-1944* *Completado: 9-10-1944* *Fecha límite de servicio: 1-6-1973*
Desplazamiento	*Standard: 27.100 t.* *Normal: 33.000 (1.ª serie: 31.700 t.)* *Plena carga: 36.000 t. (1.ª serie: 34.000-35.000 t.)*
Dimensiones	*Eslora: total 270.66 m. (1.ª serie: 265,9 m.)* *puente de vuelo 265,2 m. (1.ª serie: 264 m.)* *flot. 256 m.* *Manga: 28,4 m.* *puente de vuelo 33,2 m.* *Calado: 8,8 m.*
Aparato motor	*8 calderas Babcock & Wilcox* *4 grupos turborreductores Westinghouse* *Potencia: 150.000 HP* *Velocidad: 33 nudos* *Combustible: 6.700 t. ca. (1.ª serie: 6.300 t. ca.)* *Autonomía: 17.250 millas a 20 nudos* *1.ª serie: 14.100 millas a 20 nudos*
Protección	*Vertical máx.: 76 mm* *Horizontal: puente hangar 76 mm* *puente de vuelo 38 mm* *puente principal 38 mm*
Armamento	*12-127/38; 72-40/56 a.a.; 70-20/70 a.a.;* *80÷90 aviones; 2 catapultas*
Tripulación	*3.450*



12 de diciembre de 1944; alineado en fila, el Task Group 38.3 entra en Ulithi para aprovisionarse durante la reconquista de las Filipinas. En primer plano el portaaviones ligero Langley *y el portaaviones de escolta* Ticonderoga

El volcán Suribachi sometido a bombardeo mientras los marines avanzan sobre las arenas volcánicas hacia el interior de Iwo Jima.

aproximaron a Iwo Jima bajo la protección de 12 lanchas cañoneras de apoyo de desembarco del tipo LCIG (Landing Craft Infantry Gun); embarcaciones que al principio fueron unidades medias para el desembarco de tropas de infanteria y más tarde fueron transformadas en medios para el apoyo de fuego a corta distancia mediante el procedimiento de dotarlas de lanzacohetes, morteros y ametralladoras. Los defensores de la isla creyeron que se trataba del comienzo del asalto, de suerte que las baterías costeras principales, que hasta ese momento se habían mantenido en silencio y por ende ocultas, abrieron fuego y pusieron fuera de combate 9 LCIG y dañaron los tres restantes.



Marines de la IV División en la playa de Iwo Jima bajo el fuego japonés. Al fondo se aprecia un buque de desembarco y otros medios navales.

La bandera americana es izada en el volcán Suribachi una vez conquistado. La famosa foto de Joe Rosenthal es una repetición acontecimiento, subsiguiente a la conquista de la posición. De los seis marines protagonistas de la acción, tres cayeron en combate poco después.

Desde aquel momento hasta el día sucesivo el fuego de los barcos de la fuerza de apoyo estuvo dirigido a desmantelar las nuevas baterías costeras descubiertas, pero durante el mismo día 18 concentraron los disparos sobre las playas de las previstas cabezas de puente. Sin embargo, los japoneses ya las habían abandonado para retirarse al interior, aunque su idea era volver a ocuparlas durante el intervalo comprendido entre el cese del fuego y la llegada de la primera oleada de tropas de desembarco. En la operación de neutralización participaron también los aviones pertenecientes a los portaaviones del grupo de apoyo, los bombarderos de la U.S Army Air Force que volaban en cota procedentes de las Marianas y, por último, los aviones de la Task Force 58 que venían de regreso de las aguas japonesas. El día 18, víspera del asalto, presen-



A bordo del USS Lexington: *último saludo a los caídos antes de darles sepultura en el mar. En Iwo Jima, a bordo de los barcos americanos, las pérdidas humanas ocasionadas por ataques kamikaze fueron de doscientos ochenta y nueve muertos y trescientos treinta y cuatro heridos.*

ció también el acercamiento a la isla de la fuerza expedicionaria: 459 buques, a bordo de los cuales iban 75.144 hombres de las tropas de asalto a las órdenes del general Schmidt del U.S. Marine Corps, comandante del 5.º Cuerpo anfibio. Con la fuerza expedicionaria se encontraba también el general Holland Smith, comandante de los marines del Pacífico.

Día «D»: 19 de febrero; hora «H»: 09.00; condiciones atmosféricas casi perfectas. A las 06.40, dos horas y veinte minutos antes de la hora «H», acorazados y cruceros reanudaron el fuego contra los objetivos que se extendían a lo largo del arco de la zona de desembarco. A las 06.45, el almirante Turner, comandante de la fuerza anfibia, dio orden de lanzar al mar medios y hombres para el asalto. Mientras continuaban los disparos de los barcos, los marines de la 4.ª y 5.ª Divisiones abandonaban las 46 naves de transporte y se embarcaban en los medios de desembarco. Los LTV (Landing Vehicle Tracked) —tipos de carros o tractores anfibios con llantas articuladas que permitían transportar a los hombres hasta el interior de la playa, con lo que se evitaba tener que desembarcar en los bajíos o a lo largo de la línea de las rompientes, al descubierto y bajo el fuego enemigo— fueron dispuestos en avanzada, ya que habían sido destinados a participar en las cinco primeras oleadas de desembarco. Así pues, los LVT se separaron de los buques de desembarco del tipo LST (Landong Ship Tank) en que eran transportados. A las 08.03 fue interrumpido el fuego naval para permitir el violento ataque de los aviones que habían despegado de los numerosos portaaviones que se hallaban apostados alrededor de Iwo Jima. Durante diez minutos, desde las 08.05 hasta las 08.15, se vivió un infierno de llamas y de explosiones provocadas por las pasadas de los aviones que lanzaban bombas, cohetes y **napalm**, y que acribillaban el terreno incluso con las armas de a bordo. A las 08.25 se reanudó el fuego naval, que a las 08.50 ya era de disparos dirigidos contra algunos blancos determinados con el fin de permitir, en los siete minutos siguientes, otro ataque aéreo sobre toda la isla. A las 08.59, un minuto antes de la hora «H», los buques alargaron el tiro en unos 200 metros hacia el interior de la playa y dos minutos más tarde lo hicieron en otros 200 metros, con la intención de obligar a los japoneses a permanecer encarrados en sus reductos mientras los primeros marines ponían pie en tierra.

Durante ese mismo tiempo, las tropas de asalto completaban sus preparativos para el ataque. A las 07.30 las unidades destinadas al control de la organización y la marcha del desembarco se situaron en la línea de partida preestablecida, fijada en algo menos de 4.000 metros de las playas. Los LST, con las cubiertas y las amplias estibas repletas de medios anfibios, fueron a colocarse a unos 5.000 metros de la orilla. En cuanto hubieron ocupado su posición, abrieron las dos grandes

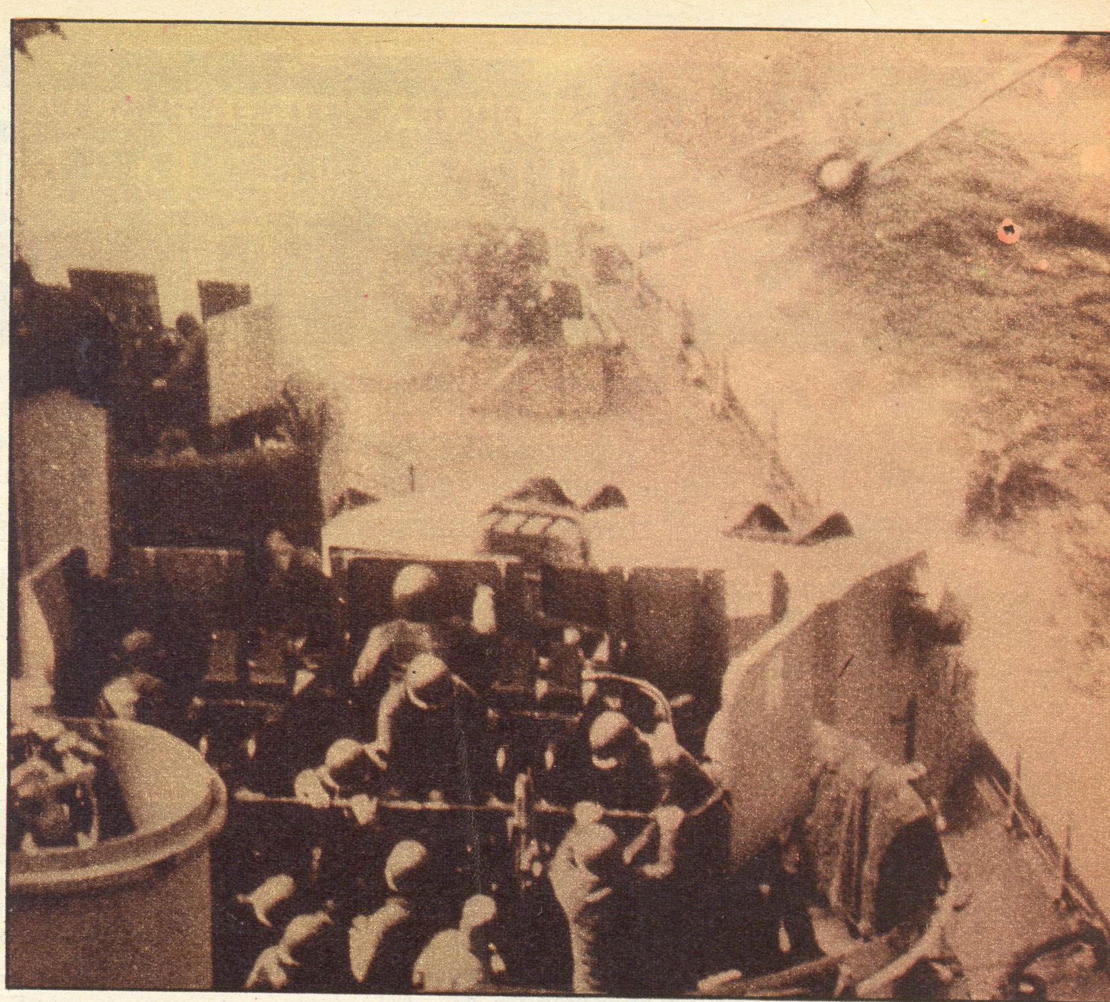
1 de abril de 1945: cruceros, portaaviones y destructores navegan hacia Okinava poco antes del comienzo del asalto anfibio. En segundo plano se observa el portaaviones Enterprise. *Denominada operación «Iceberg», la invasión de Okinawa fue la campaña más sangrienta del Pacífico. Para efectuar y proteger el desembarco fue reunida la mayor flota nunca vista.*



compuertas que formaban la proa y que daban acceso directo desde las estibas al mar. A través de aquellas grandes aberturas de proa empezaron a fluir los LTV con su dotación de **marines.** En la línea de partida se reunieron, en sucesivas filas ordenadas, unas 500 embarcaciones de desembarco. A las 07.40 la línea de desembarco fue bombardeada por 12 cañoneras de apoyo del tipo LCSL (Landing Craft Support Large), cada una de las cuales soltó contra la playa una salva de cohetes de 127 mm y la acribilló a golpes de ametralladoras de 40, 20 y 12,7 mm. Mientras el tiro naval se alternaba con el bombardeo aéreo, a las 08.30 la primera oleada de asalto, constituida por 68 LVTA, es decir la versión acorazada (**Armoured**) de este medio anfibio especial, dejaba la línea de partida y en el momento en que sonaba la hora «H» las embarcaciones irrumpieron en la playa de Iwo Jima. A las 09.23, según los planes, todas las oleadas de asalto habían llegado a los respectivos puntos de desembarco y formaban la cabeza de puente. Veintiún minutos más tarde, 12 buques de desembarco del tipo LSM (Landing Ship Medium) llegaron también a la playa hasta tocar tierra con la parte de proa; por las compuertas abiertas desembarcaron los primeros grupos de carros armados medios. Constituida de este modo la cabeza de desembarco y una vez reforzados los grupos de asalto, se trataba ahora de avanzar y proceder a la protección de la playa durante la llegada de los refuerzos y apoyos logísticos y de los barcos de desembarco mayores, tales como los LST. Pero las cosas no se desarrollaron del modo previsto: la playa, que al cabo de pocos metros se alzaba muy escarpada, estaba formada por un tipo de arena muy blanda y cenizas volcánicas, de suerte que las llantas articuladas de los LVT se hundían en ellas y los vehículos no podían avanzar. La inmovilización de los vehículos anfibios originó serios obstáculos a las oleadas sucesivas, que permanecieron prácticamente amontonadas a lo largo de los bajíos con un aumento progresivo de la confusión y el desorden;

esto obligó a las tropas embarcadas a llegar a tierra vadeando el último tramo de mar situado delante de la playa. Y todo esto sucedía mientras los japoneses habían iniciado un mortífero fuego contra las tropas americanas, no sólo de artillería, sino también de morteros y armas automáticas y ligeras que produjo un número de bajas nada despreciable entre los fusileros de Marina americanos. A pesar de las graves pérdidas, estos últimos consiguieron avanzar. Los carros armados y la artillería llegaron con cierto retraso, ya que muchas unidades LST y LSM no lograron alcanzar la playa o bien se quedaron encalladas en la arena demasiado blanda. Además, algunas unidades colisionaron entre sí, con lo que aumentó el desorden y la confusión que ya existía en la cabeza de dsembarco. En la zona izquierda del área de desembarco, ya el día 19 los **marines** pudieron empezar a trepar por las laderas del monte Suribachi. En cambio, a la derecha permanecieron clavados por el fuego japonés que no les permitió moverse ni siquiera un metro. En el centro, con el apoyo de los carros armados y los lanzallamas, consiguieron romper la línea defensiva enemiga y avanzar hasta el primer campo de aviación de la isla. Con el fin de desbaratar la reacción japonesa y el mortífero fuego de la artillería y de los centros de fuego de la guarnición del general Kuribayashi, los acorazados y cruceros americanos se arriesgaron hasta sólo algunos centenares de metros de la orilla para disparar con sus cañones, incluso con los de grueso calibre, contra las distintas baterías y reductos japoneses. Con esta situación terminó el día «D»: habían sido desembarcados cerca de 30.000 hombres y las pérdidas fueron de 2.400 entre muertos, heridos y desaparecidos (566 muertos). La cabeza de desembarco era más estrecha de lo que había sido previsto en los planes al término del primer día, si bien se encontraban reunidos en ella 6 regimientos de infantería, 6 grupos de artillería y 2 batallones de carros armados (4.ª y 5.ª Divisiones del Marine Corps).

La conquista de Iwo Jima fue una lucha cruel, realizada metro a metro, en la que los **marines** fueron auxiliados por el apoyo naval directo que les fue de gran ayuda gracias a la decisión de asignar a cada batallón uno o dos destructores de apoyo. El enlace entre el batallón en tierra y la unidad naval para la dirección del tiro fue establecido a través de un oficial de los **marines** a bordo del destructor y una escuadra de la Marina situada en tierra con el batallón. A este tipo de apoyo directo se añadieron más tarde el de las otras unidades navales, el de las lanchas cañoneras y el apoyo



Una de las fotografías más famosas de los ataques suicidas japoneses contra buques americanos. Un avión japonés Zero, *pilotado por un* kamikaze, *es captado a cortísima distancia de su objetivo, el acorazado* Missouri.

intenso y continuo de las escuadrillas aéreas de los portaaviones. La reacción naval japonesa fue inexistente; en cambio, la respuesta aérea se manifestó a partir del día 21 con los ataques de los aviones «kamikaze». El portaaviones **Saratoga** fue alcanzado y quedó fuera de combate para el resto de la guerra; el portaaviones de escolta **Bismarck Sea** fue hundido, y sufrieron daños el portaaviones de escolta **Lunga Point**, el buque de transporte **Keukuk** y el **LST 477**.

El 23 de febrero fue conquistado el monte Suribachi, cuya cima fue coronada a las 10.37 por un destacamento del 28º Regimiento del Marine Corps. Se verificó en esa ocasión el **scoop** propagandístico de la fotografía más famosa de la II Guerra Mundial: la patrulla de **marines** que planta la bandera en el Suribachi fue en realidad una composición del reportero fotográfico Joe Rosenthal que la efectuó a raíz del verdadero acontecimiento.

La conquista de Iwo Jima fue anunciada oficialmente el 11 de marzo, pero lo cierto es que concluyó el día 27, cuando cesaron de combatir las últimas tropas japonesas. No obstante, ya el día 4 el primer bombardero «B-29» aterrizó en la isla para cargar carburante. Los americanos hicieron prisioneros a algo más de 1.000 soldados; el resto de la guarnición fue aniquilado. Las pérdidas americanas no fueron nada despreciables ya que supusieron el 30 % de toda la fuerza de desembarco, con 28.649 bajas entre muertos y heridos (los muertos fueron 6.812). La conquista de Iwo Jima se obtuvo a un alto precio, aun cuando hubiese sido inferior al que hubo de pagarse más tarde por Okinawa; ello se debió, en gran manera, al retraso impuesto por el desembarco de las Filipinas; sin embargo, contribuyó de forma decisiva a la victoria sobre el Japón, gracias a la utilización de la pequeña isla como base avanzada de bombarderos.

A pesar de la experiencia de los numerosos desembarcos precedentes, a partir del realizado en Guadalcanal en agosto de 1942, el desembarco en Iwo Jima reveló lagunas palpables en las operaciones aisladas y comunes de las unidades que participaron en las distintas y complejas maniobras entre el área donde esperaban los navíos mayores y las playas de desembarco. Se debió en parte al atasco que se formó en la cabeza de puente a causa de la inmovilización de los LVT en las arenas volcánicas, que repercutió en toda la organización operativa y logística en el mar, lo que sin lugar a dudas denunciaba cierta desorientación y falta de pericia náutica que ocasionaron perjuicios bastante considerables. El día 19 resultaron con desperfectos por colisión el crucero **Chester**, el buque del mando de las fuerza anfibias **Estes**, el destructor **Bradford** y el destructor de escolta **Finnegan**. En los sucesivos días hasta el 24 de febrero se multiplicaron los accidentes, y las frecuentes colisiones afectaron a los buques de transporte de tropas de ataque (APA) **Napa** y **Logan**, a los buques de transporte de material de ataque (AKA) **Star** y **Yancey**, a los destructores **Williamson, H. L. Edwards** y **Bryant**, al destructor de escolta **M. R. Newman**, al **LST 390**, al **PC 877** y al **PC 578**. Esta racha negativa continuó hasta los primeros días de marzo con una punta el 27 de febrero, día en que colisionaron 8 unidades: un portaaviones ligero, un destructor, un buque cisterna, 3 buques de transporte de ataque y 2 LST. Aparte de estos accidentes náuticos, Iwo Kima y más tarde Okinawa representaron las operaciones de desembarco en donde la moderna-técnica anfibia alcanzó su mejor expresión.